NOTICE ANALYTIQUE

SUR

LES TRAVAUX

ANATOMIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET ZOOLOGIQUES

DE M.

H. M. DUCROTAY DE BLAINVILLE.

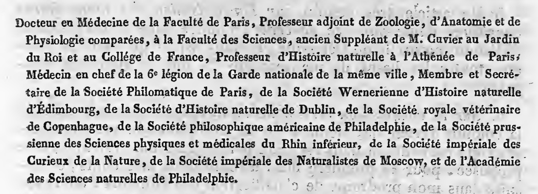
NOTICE ANALYTIQUE

SUR

LES TRAVAUX

ANATOMIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET ZOOLOGIQUES

DE M. H. M. DUCROTAY DE BLAINVILLE *,



Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, Professeur adjoint de Zoologie, d'Anatomie et de Physiologie comparées, à la Faculté des Sciences, ancien Suppléant de M. Cuvier au Jardin du Roi et au Collége de France, Professeur d'Histoire naturelle à l'Athénée de Paris; Médecin en chef de la 6e légion de la Garde nationale de la même ville, Membre et Secrétaire de la Société Philomatique de Paris, de la Société Wernerienne d'Histoire naturelle d'Édimbourg, de la Société d'Histoire naturelle de Dublin, de la Société royale vétérinaire de Copenhague, de la Société philosophique américaine de Philadelphie, de la Société prussienne des Sciences physiques et médicales du Rhin inférieur, de la Société impériale des Curieux de la Nature, de la Société impériale des Naturalistes de Moscow, et de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie.

1809—1821.

Anatomie et Physiologie.

1° *Un grand travail sur la respiration considérée physiquement et chimiquement dans la série des corps organisés*, présenté à l'École de Médecine en 1810, et publié en extrait dans ma thèse inaugurale.

C'était un travail immense pour lequel j'ai fait l'anatomie des

* En suivant le conseil que plusieurs de mes amis m'ont donné de faire imprimer la liste des titres que je puis avoir à être présenté comme candidat à la place vacante dans la Section d'Anatomie et de Zoologie, j'ose espérer que l'Académie ne verra dans cette démarche que les marques d'un amour-propre bien placé, et surtout la preuve du prix infini que j'attache à l'honneur de lui appartenir.

organes de la respiration et de la circulation d'un très grand nombre d'animaux, mais que la grande quantité d'expériences qu'il m'aurait fallu faire pour le compléter m'a forcé presque d'abandonner.

2° *Des expériences sur les effets de la section de la huitième paire de nerfs dans les animaux vertébrés*, publiées en partie dans la même thèse.

J'avais pour but principal de faire voir que la section de ces nerfs n'empêche pas la coloration du sang dans le poumon, comme on venait de l'avancer peu de temps auparavant ; j'ai également montré que cette section a des effets différents suivant le genre de nourriture des animaux, et que, dans certaines espèces, la digestion en est totalement suspendue.

3° Un article très étendu *sur l'organisation des mammifères considérée d'une manière générale*, publiée dans le Dictionnaire d'Histoire naturelle de Déterville, et dans lequel on trouvera presque toutes les bases de ma manière de voir en anatomie comparée.

a. *Sur la composition vertébrale de la tête*, analogue à celle de la colonne vertébrale, déduite de la similitude du système nerveux qui est contenu dans les deux parties du canal vertébral ; idée proposée, pour la première fois, d'abord dans mes cours, et ensuite dans mon prodrome de classification des animaux, en 1816, et qui depuis a été assez généralement adoptée en France et dans les pays étrangers.

b. *Sur la disposition générale des pièces du squelette*, divisées en pièces centrales supérieures ou inférieures au canal intestinal, et en pièces appartenantes à des appendices ou latérales au canal intestinal, ce qui m'a conduit à considérer l'hyoïde comme une partie avancée du sternum, et à envisager les mâchoires comme des appendices auxquelles appartiennent les osselets de l'ouïe, et, par suite, à montrer que les animaux vertébrés n'étaient pas si éloignés des animaux articulés qu'on le pensait.

c. *Sur la comparaison des membres antérieurs et des membres postérieurs* dans les os, les muscles, les vaisseaux et les nerfs, où j'ai fait voir, contre l'opinion établie par Vicq-d'Azir, que le tibia ne représente pas, comme il le croit, le cubitus, mais bien le radius ; que le muscle poplité est l'analogue du rond pronateur, etc.

d. *Sur la disposition générale des muscles*, qui suit celle des os, et qui a également pour point de départ le canal intestinal; idée qui permet de suivre la dégradation du système musculaire dans la série animale.

e. On y trouvera aussi l'idée de considérer la rate comme un ganglion du système veineux, analogue aux ganglions du système lymphatique, en même temps qu'une sorte de corps pampiniforme.

f. Sur l'identité du tissu artériel et de celui qui compose ce qu'on nomme les ligaments jaunes en général, ce que je nomme système fibreux élastique, qui peut se trouver dans un grand nombre de parties de l'économie animale.

4° Un article également fort étendu, et inséré dans le même ouvrage, *sur les dents* considérées d'une tout autre manière qu'on ne l'avait fait généralement jusqu'alors, en montrant que ce sont de véritables poils dans leur structure, leur manière de s'accroître, de tomber; en prouvant qu'elles ne sont pas dépendantes des mâchoires, mais bien de la modification de la peau qui les couvre, et que, par conséquent, le bec des oiseaux, celui des tortues, appartiennent au système dentaire, sans cependant être que très rarement de véritables dents.

5° Les articles *Estomac*, *Intestins*, du même Dictionnaire, que je puis donner comme nouveaux et comme faisant partie d'un ouvrage général d'Anatomie et de Physiologie comparées. On y trouvera entre autres l'idée que l'estomac des mammifères présente toujours la trace des trois principales divisions de celui des ruminants, la panse, le feuillet, et la caillette. La première dans le grand cul-de-sac; le deuxième, dans le corps; et la troisième, dans le cul-de-sac gauche.

6° Un Mémoire *sur la dégradation du cœur et des gros vaisseaux dans les Ostéozaires, ou animaux vertébrés*, publié en extrait dans le Bulletin par la Société Philomatique, 1819, p. 184, et dans lequel, outre plusieurs faits nouveaux d'Anatomie, j'ai montré en principe qu'un animal vertébré diffère d'autant plus dans son état adulte et de fœtus qu'il est plus rapproché de l'homme, et d'autant moins qu'il en est plus éloigné, en sorte qu'il devient de plus en plus forcé de vivre dans un fluide; d'où j'ai été conduit à voir depuis, qu'à mesure qu'on descend l'échelle animale, il y a un nombre de plus en plus grand d'espèces forcées de vivre dans l'eau,

et que, dans chaque type, ce sont les aquatiques qui doivent presque toujours être à la fin.

7° *Mémoire sur les organes de la génération*, considérés dans la série des animaux, lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin 1818, p. 355, dans lequel, outre l'idée principale, j'ai montré que les individus mâles ne diffèrent pas autant qu'on le pense communément des individus femelles; que l'on trouve même dans l'espèce humaine les mêmes parties dans les deux sexes, avec quelques modifications assez peu importantes, quand on envisage les choses d'un point de vue élevé. Ainsi j'ai fait voir que les nymphes de l'individu femelle sont les analogues du scrotum de l'individu mâle.

8° *Considérations générales sur le système nerveux*, publiées tout nouvellement dans le Bulletin par la Société Philomatique, 1821. C'est un extrait assez étendu de la manière dont je conçois et je démontre publiquement dans mes Cours, depuis plusieurs années, la structure, la disposition générale et particulière, et même les fonctions du système nerveux dans la série des animaux. Tout en reconnaissant que c'est aux travaux de MM. Gall et Spurzheim que je dois d'avoir envisagé le système nerveux comme je l'ai fait, on trouvera cependant que je diffère dans un très grand nombre de points de leur manière de voir, aussi bien dans la structure que dans la subdivision des diverses parties dont le système nerveux se compose dans les animaux les plus élevés. On y trouvera, comme idée comitante de la considération de la tête, comme formée de quatre vertèbres essentielles, le prolongement de la moelle vertébrale, ou partie centrale, dans ce qu'on nomme l'encéphale, et le partage de huit ou neuf paires de nerfs, admises jusqu'à moi par les anatomistes dans le cerveau, en quatre paires seulement, c'est-à-dire autant qu'il y a de vertèbres, comme cela a lieu dans le reste de la colonne vertébrale. On y remarquera peut-être la division du système ganglionnaire, en celui qui est sans appareil extérieur, et celui qui en est pourvu; l'idée de regarder ce qu'on nomme les nerfs olfactifs comme de véritables lobes cérébraux du ganglion des sensations médiates; celle de douter que les tubercules quadrijumaux soient ceux de la vision; que les corps striés ne sont qu'une circonvolution, ainsi que ce qu'on nomme le *septum lucidum;* et que la voûte à trois piliers n'est qu'une commissure longitudinale, etc. J'établis aussi que le grand sympathique est formé d'un ganglion pour chaque vertèbre complète, et que, par consé-

quent, il faut regarder comme lui appartenant le ganglion nasal et les filets de l'organe de Jacobson, le ganglion ophthalmique, celui de Meckel, et que la série de ces ganglions au cou existe dans le canal de l'artère vertébrale des mammifères, comme on l'admettait dans les oiseaux.

9° *Mémoire sur les modifications qui ont dû avoir lieu dans l'appareil mécanique de la respiration, et dans la circulation des phoques, et en général dans tous les animaux vertébrés aquatiques, respirant l'air en nature;* lu à la Société Philomatique en 1813. J'ai montré que la capacité thorachique, et par conséquent les poumons, sont augmentés. Il y a plus de mobilité dans les parties osseuses, qui sont moins développées proportionnellement que les parties molles. L'animal a été rendu maître de l'orifice de ses narines; enfin les sinus veineux sont beaucoup plus grands, plus nombreux, le système veineux en général beaucoup plus développé, d'où plus de graisse, etc.

10° *Sur l'existence des nerfs ou lobes olfactifs dans le dauphin*, et, par analogie, dans les autres cétacés, lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin, 1815 : petit fait, alors inaperçu, qui confirme que, dans un degré d'organisation déterminé, chaque organe peut acquérir un développement très différent, mais qu'il ne disparaît pas complètement.

Travaux anatomiques et zoologiques sur les Mammifères.

11° *Mémoire sur l'articulation huméro-cubito-radiale*, considérée dans tous les animaux vertébrés, mais spécialement dans les animaux mammifères, où elle peut servir à établir ou à confirmer les familles naturelles; lu à l'Académie des Sciences en 1812, mais non publié, à cause de la grande quantité de figures qu'il contient.

Considération tout-à-fait nouvelle, qui concourt avec l'angle facial, avec la situation plus ou moins reculée du grand trou occipital, pour juger du degré de rapprochement d'un animal de l'espèce humaine. Étude de la portion relative que le radius et le cubitus occupent dans l'articulation avec l'humérus, d'autant plus petite pour le premier, que l'animal est plus élevé : et cependant l'os essentiel est le radius : ainsi l'homme blanc est le mammifère où l'extrémité supérieure de cet os est plus arrondie, et les ruminants où elle l'est le moins.

12° *Sur la Vénus Hottentote*, lu à la Société Philomatique en 1819, et publié par extrait dans son Bulletin. Mémoire dans lequel j'ai le premier reconnu, d'une manière certaine, ce qu'est l'organe connu sous le nom de *tablier* dans cette variété de l'espèce humaine, en montrant que ce sont les nymphes; ce qui m'a conduit à penser que le scrotum des individus mâles n'est que cet organe parvenu au même degré de développement.

13° *Sur l'espèce de singe disséquée par Galien*, et sur les espèces connues des anciens, où j'ai montré que c'était le magot, *simia inuus*, le plus commun en Afrique, contre l'opinion de Camper, qui voulait que ce fût l'orang-outang. M. Cuvier a adopté ma manière de voir.

14° *Sur la place que doit occuper l'Aye-aye* dans la série des mammifères; Mémoire avec figures, rédigé, non publié, mais connu par ce que j'en ai communiqué à M. Desmarest pour le Dictionnaire d'Histoire naturelle. Il a adopté mon opinion, ainsi que M. Frédéric Cuvier, que c'est avec les makis que cet animal doit être placé, d'où il suit que l'emploi du système dentaire, dans les mammifères, a besoin d'être fait avec une certaine précaution, surtout quand on a égard à une partie de ce système devenue inutile, et qui tend à disparaître.

15° *Sur le Paresseux pentadactyle*, de Schaw; Mémoire lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin, dans lequel je fixe les idées des meilleurs zoologistes à ce sujet, en faisant voir que c'est un véritable ours (*ursus labiatus*).

16° *Sur une nouvelle espèce d'Ours de l'Amérique du nord (ursus griseus*), Société Philomatique, 1817, pag. 175. Ce n'est qu'une note.

17° *Sur le système dentaire du Sorex aquaticus.* Bulletin par la Société Philomatique, 1820, petite lacune remplie.

18° *Sur différents crânes de Phoques et sur les espèces de ce genre*, publié dans le Journal de Physique pour 1820. Outre la description de plusieurs crânes d'espèces de ce genre, je caractérise toutes celles qui en sont susceptibles, en signalant les organes sur lesquels les observateurs doivent chercher les caractères propres à les distinguer, c'est-à-dire, les dents et la proportion des doigts; ce à quoi on n'avait fait presque aucune attention jusqu'alors.

19° *Sur les espèces de Dauphins*, publié en extrait dans l'article

Dauphin du Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle de Deterville, par M. Desmarest. Travail conçu dans le même sens que le précédent, et dans lequel je me suis surtout proposé de faire connaître les véritables caractères des espèces de ce genre.

20° *Description de l'Écureuil à bandes.* Bulletin de la Société philomatique, 1820. Petite lacune remplie.

21° *Sur le Wapiti, espèce de Cerf de l'Amérique septentrionale.* Société philom., sept. 1817, p. 37. Ce n'est qu'une note.

22° *Sur un nouveau caractère ostéologique servant à distinguer les animaux mammifères ongulés en deux sections.* Soc. Phil. 1819, p. 41. Ce n'est encore qu'une note, mais assez importante, puisqu'elle confirme la division de ces animaux suivant le système pair ou impair des doigts.

23° *Sur différentes espèces d'animaux mammifères de la famille des Ruminants, observés en Angleterre, et sur une nouvelle distribution des espèces qui portent des cornes.* Outre la description d'un certain nombre d'espèces nouvelles, ce Mémoire contient ma nouvelle subdivision en petites coupes des espèces de mammifères ruminants qui portent des cornes, en ayant égard à plusieurs caractères jusque-là presque oubliés. Il en résulte que depuis l'antilope la plus svelte, la plus élégante, jusqu'au buffle le plus lourd, on trouve des nuances insensibles qui permettent difficilement de faire des genres bien distincts parmi ces animaux, à moins que de faire entrer dans la caractéristique un assez grand nombre de points comme je l'ai fait.

24° *Sur les organes de la génération dans les animaux didelphes*, lu à la Soc. Phil., et imprimé dans son Bulletin pour 1819. Mémoire dans lequel j'ai fait voir que ces animaux diffèrent principalement des autres mammifères en ce que, dans leur vie fœtale, la nutrition vasculaire est excessivement courte, au contraire de la nutrition par allaitement. Aussi, chez eux, n'ai-je pu trouver de traces de la disposition qui appartient au fœtus, comme d'ombilic, de trou botal, etc.

En supposant, au contraire, que les échidnés et les ornithorhynques offriraient la nutrition vasculaire extrêmement longue, j'ai pu concevoir comment ces animaux n'auraient pas de mamelles.

25° *Sur la place que doivent occuper, dans la série animale, l'Échidné et l'Ornithorhynque.* Dissertation imprimée en 1813, et

dans laquelle, après avoir étudié avec soin l'organisation de ces animaux, et les avoir successivement comparés avec les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons, j'arrive à montrer que c'est évidemment avec les premiers, et surtout avec les didelphes qu'ils ont plus de rapports, et qu'ils doivent former avec eux une sous-classe dans laquelle il pourra y avoir des carnassiers, des rongeurs et des édentés.

26° *Sur la structure et les usages de l'espèce d'ergot qui arme la jambe de l'Ornithorhynque.* Note lue à la Société Philomatique, et qui a été publiée dans son Bulletin, 1817, p. 82; dans laquelle j'ai confirmé que cet organe était creux, et contenait un appareil qui pouvait être vénéneux.

27° *Sur un nouveau genre d'animaux didelphes* (*Phascolarctos*). Mémoire non imprimé, mais rédigé et présenté à M. Geoffroy, et dont une note très courte a été imprimée dans mon Prodrome d'une nouvelle distribution méthodique des animaux, et dans l'article *Kolah* du Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle.

Ce genre fait connaître un degré assez distinct de l'espèce de ligne de décroissement qu'offre le système dentaire dans les didelphes carnassiers et les didelphes rongeurs.

28° *Classification nouvelle des Mammifères*, dans mon Prodrome général, et contenant plusieurs innovations importantes déduites de considérations nouvelles. Ainsi la subdivision de ces animaux en deux sous-classes, d'après la considération des organes et du produit de la génération; l'idée d'établir des degrés d'organisation, d'après l'ensemble de celle-ci, et qui ont pu renfermer des animaux modifiés, seulement pour chercher leur nourriture dans des circonstances très différentes, et dont on peut alors concevoir *à priori* les différences; ce qui m'a conduit à placer non seulement l'aye-aye, mais encore les galéopithèques et les paresseux dans le second degré; à détruire l'ordre des amphibies et des cétacés, les premiers n'étant que des animaux du degré des carnassiers, et les seconds de celui des édentés; à séparer des cétacés le lamentin, qui n'est qu'un animal anomal du degré d'organisation contenant les éléphants, destiné à chercher la nourriture végétale dans l'intérieur de l'eau *.

* Dans mon Prodrome j'avais considéré le lamentin comme appartenant au degré d'organisation des ongulogrades; mais depuis la dissection que j'ai faite de l'éléphant, il y a quatre à cinq ans, je le réunis au degré qui contient celui-ci.

Anatomie et Zoologie des oiseaux.

29°. *Mémoire sur l'emploi de la forme du sternum et de ses annexes dans les oiseaux, pour la confirmation ou l'établissement des familles naturelles dans cette classe d'animaux*, lu à l'Académie des Sciences le 2 décembre 1812, et publié dans le Journal de Physique, en mars 1821.

Le premier travail dans lequel on ait essayé d'établir l'Ornithologie sur des bases fixes, en considérant une des parties du squelette des oiseaux les plus importantes dans leur économie, et cependant jusqu'alors la plus négligée.

30°. *Sur l'existence de véritables ongles à l'aile de certains oiseaux.* Soc. Phil., 1819, p. 41. Simple note, peu importante, mais sur un fait jusqu'alors presque inaperçu.

31°. *Sur la nourriture des oiseaux-mouches, présumée de la structure même de leur langue;* note lue à la Soc. Phil., en 1813, et dans laquelle je montrai que la langue de ces animaux n'ayant pas la structure qu'on lui a assignée, il fallait en conclure que leur nourriture ne devait pas être ce qu'on désigne vaguement sous le nom de nectar des fleurs, mais des insectes proportionnés à la grandeur de ces oiseaux, et qu'ils trouvent dans la corolle des fleurs.

32°. *Classification ou nouvelle disposition méthodique des oiseaux,* dans mon Prodrome général, basée sur la considération du sternum, et traduite par des caractères extérieurs; on y trouvera la confirmation de la nécessité de séparer les perroquets, de partager les oiseaux de proie en deux sections; de former un ordre distinct des véritables passereaux avec ceux que Linné avait réunis, pour la plupart, sous le nom de *picæ;* de faire un ordre distinct des pigeons, et d'établir des sections bien naturelles dans les ordres artificiels des échassiers et des palmipèdes.

Ces idées se trouveront confirmées par un autre travail que je prépare, sur la proportion des phalanges ou des articulations des doigts des oiseaux qui est constante dans les familles naturelles ; considération encore entièrement nouvelle, qui confirmera ou suppléera celle tirée du sternum et de ses annexes.

Je montrerai, par exemple, que l'engoulevent doit être placé fort loin des hirondelles, qui sont de véritables passereaux, tandis que le premier doit être rangé auprès des oiseaux de proie nocturnes, etc.

Anatomie et Zoologie des Reptiles.

33°. Un nombre considérable d'anatomies d'animaux de cette classe qui devaient être employées dans le grand ouvrage de M. Oppel, et qui n'ont été ni lues ni publiées, mais que je suis forcé de citer, parcequ'elles ont servi de base à ma classification de ces animaux.

34°. *Classification des reptiles dans mon Prodrome général.* On y trouvera d'abord leur subdivision en deux classes appuyée sur des considérations nombreuses, et dont une partie est nouvelle. Les noms d'ichthyoïdes et d'ornithoïdes que j'ai donnés, indiquent le point de vue nouveau sous lequel je les ai envisagés. Dans la première, j'ai établi l'ordre des émido-sauriens ou des crocodiles, que l'on confondait à tort avec les sauriens, et j'ai au contraire réuni les sauriens aux ophydiens, en faisant voir qu'il y a des nuances insensibles des uns aux autres, et que, bien plus, on trouve de véritables sauriens sans trace de pattes, et au contraire, de véritables ophydiens qui en sont pourvus, comme le bimane cannelé. Dans la classe des amphibiens, j'ai établi quatre ordres qui correspondent assez bien à ceux des véritables reptiles, et j'ai montré, appuyé sur un grand nombre de points de leur organisation, que les cœcilies appartiennent à cette classe.

Anatomie et Zoologie des Poissons.

35°. *Mémoire sur l'opercule des Poissons*, sur son analogue dans les autres animaux vertébrés, et sur l'emploi qu'on en peut faire dans la classification méthodique des poissons; lu à la Société Philomatique, en 1814, et publié en extrait dans son Bulletin.

J'ai prouvé, dans ce travail, que les os de l'opercule n'appartenaient pas à la tête proprement dite, mais au système appendiculaire; et je proposai de les regarder comme formés par la moitié postérieure de la mâchoire inférieure qui se serait séparée de l'antérieure; c'est-à-dire, comme un démembrement de l'appendice de la troisième vertèbre céphalique ou de la mâchoire inférieure.

36°. *Sur le Stylephorus chordatus de Schaw et des ichthyologistes subséquents*, publié avec figure dans le Journal de Physique; note qui a permis de placer convenablement ce poisson, que Schaw avait décrit et figuré d'une manière inintelligible, d'après un individu altéré et mal observé.

37°. *Sur les diverses espèces de Squales* confondues sous le nom de *squalus maximus*, de Linné, publié dans le Journal de Physique; note dans laquelle il me semble avoir prouvé que deux ou trois espèces ont été confondues sous ce nom.

38°. *Mémoire sur le Squale pèlerin* (*sq. peregrinus*), lu à l'Académie des Sciences dans l'année 1812, et publié, avec figures, dans les Annales du Muséum.

Ce Mémoire contient une description zoologique et anatomique détaillée de cette énorme espèce de squale.

39°. *Monographie des Raies et des Squales*, en commun avec M. Constant Prévost, publié en extrait dans mon Prodrome de classification générale des animaux; travail de détails zoologiques et de synonymie sur une famille nombreuse de poissons, pour lequel nous avons recueilli des matériaux dans les principales collections d'Europe, avec une figure de chaque espèce. Nous nous sommes surtout occupés de rechercher quels sont les organes qui doivent fournir les caractères, et quel est leur ordre d'importance, et nous avons vu que c'est d'abord la forme de la queue, puis celle des ouvertures branchiales, la position des nageoires dorsales, la forme générale du corps, celle des dents, qui est tellement fixe pour chaque espèce, que l'on pourrait déterminer à quelle mâchoire et à quel endroit de chacune d'elles appartient une dent; en sorte qu'il nous a été possible d'appliquer ces données à la connaissance des nombreuses dents fossiles de squale que l'on trouve dans le sein de la terre.

40°. *Dissertation sur les restes que la classe des poissons a laissés dans le sein de la terre à l'état fossile*, dont un long extrait a été publié dans le Dictionnaire d'Histoire naturelle de Deterville, à l'article Ichthyolithe, dans lequel, outre la disposition et la comparaison d'un grand nombre d'espèces fossiles avec les espèces vivantes, l'établissement d'un assez grand nombre de genres nouveaux, on trouvera quelques résultats intéressants pour la géologie, comme la constance de certaines espèces et du même mode de conservation dans les terrains de même formation, de manière à pouvoir servir à les faire reconnaître. La dissemblance avec les espèces actuellement vivantes est d'autant plus grande, que les restes fossiles appartiennent à des formations plus anciennes.

41°. *Classification nouvelle de ces animaux* dans mon Prodrome général, dans laquelle j'ai proposé plusieurs innovations importantes, comme la considération de l'implantation ou non des dents, ce qui

permet de séparer par un caractère extérieur les poissons osseux des poissons cartilagineux.

Anatomie et Zoologie des Entomozoaires ou des animaux articulés extérieurement.

42°. *Considérations générales sur les animaux articulés*, publiées dans le Journal de Physique, décembre 1819. Dans une note de la page 2 de mon Prodrome, publié en 1816, j'avais déjà annoncé, comme résultat de mes travaux, que les animaux articulés à l'extérieur ne différaient pas autant qu'on le pensait généralement des animaux articulés à l'intérieur : idée que je démontrais dans mes cours. Dans la note que je rappelle ici, je la développai davantage, en montrant les points de ressemblance et ceux de dissemblance; j'y fais voir que, quoique l'enveloppe cornée ou calcaire des premiers appartienne comme partie passive à l'appareil de la locomotion, on ne peut cependant la comparer avec le squelette des animaux vertébrés, sous aucun autre rapport que celui de la division des parties, en ce que dans les deux types elles offrent une disposition analogue par rapport au canal intestinal pris pour axe; qu'ainsi la *lèvre inférieure* des hexapodes les plus élevés est, sous ce rapport, l'analogue de l'hyoïde des animaux vertébrés, etc.

43°. *Sur la concordance des anneaux du corps des Entomozoaires adultes*, lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin, en mars 1820.

Mémoire dans lequel, après avoir montré la fixité du nombre des anneaux du corps dans les classes naturelles des animaux articulés extérieurement, je m'attache plus spécialement aux hexapodes adultes et au thorax, dont j'étudie la composition dans les groupes naturels; je montre qu'on peut se servir de cette considération pour ramener au type commun quelques anomalies.

44°. *Mémoire sur une nouvelle classification des Entomozaires*, lu à la Soc. Phil. le 20 juin 1815, et dont l'extrait se trouve tout naturellement dans mon Prodrome d'une disposition méthodique générale des animaux.

Ce travail, que j'ai communiqué à M. Latreille, avant de le lire à la Société Philomatique, contient les principes généraux de ce qu'on nomme classification ou disposition méthodique des animaux en général; une application critique de ces principes aux différentes

classifications proposées jusqu'alors pour les insectes; l'exposition des bases de la mienne et la réponse aux objections qu'on pourrait y faire.

J'y fais voir, à ce que je crois, d'une manière indubitable, que la considération des appendices qui s'ajoutent sur les parties latérales d'un plus ou moins grand nombre des anneaux du corps, de leur combinaison d'après leurs usages, pour les sensations, la mastication, la locomotion, la respiration et même la génération, outre qu'elle fournit toujours des caractères extérieurs fort aisés à saisir, groupe les insectes ou animaux articulés d'une manière plus naturelle et moins arbitraire que la considération de la couleur du sang et même que celle de l'existence ou de l'absence des trachées ou des branchies pour la respiration. Je montre, dans les appendices des anneaux des néréides, l'origine des trois modifications qui, en se développant davantage, pourront devenir un organe spécial sensorial, un organe spécial de respiration, et enfin un organe spécial de locomotion générale ou partielle. Ces trois modifications pourront exister sur le même anneau, mais le plus ordinairement il n'en reste qu'une ou deux. C'est d'après ces différentes combinaisons que mon système est établi, quoiqu'en apparence je me borne aux organes de la locomotion. C'est aussi par là que je crois être parvenu à trouver l'analogue de ce qu'on nomme *trachées* dans certains groupes d'entomozoaires; dans les branchies, qui seraient pour ainsi dire retournées, ou qui seraient rentrées dans le corps comme dans les animaux vertébrés respirant l'air, la membrane respiratoire n'est qu'une modification de l'enveloppe extérieure ainsi rentrée.

Mémoire sur l'organe appelé GALETTE *dans les Orthoptères*, lu à la Soc. Phil., et publié dans son Bull. en 1820.

Nouvelle application de la méthode analogique, dans laquelle j'ai fait voir que cet organe, qui n'est qu'une division de l'appendice nommée mâchoire, n'est pas un caractère distinctif de l'ordre des orthoptères, puisqu'on le trouve dans tous les coléoptères carnassiers ou non, et quelquefois aussi développé que dans le premier de ces ordres.

45°. *Mémoire sur la classe d'animaux articulés* que j'ai nommés CHETOPODES, *Vers à sang rouge* de M. Cuvier, ANNELIDES de M. de Lamarck; lu à la Soc. Phil., et publié en extrait dans son Bull. pour l'année 1817.

Travail étendu, dans lequel j'ai étudié avec soin l'organisation intérieure de ces animaux, et montré que plusieurs espèces n'ont

pas le sang rouge, comme on le croit généralement. J'ai aussi porté la plus grande attention, ce qui n'avait pas encore été fait, sur la forme semblable ou dissemblable des anneaux du corps; sur l'absence et la forme des appendices de différente nature qui les accompagnent, de manière à pouvoir subdiviser ces animaux d'après ces considérations qui concordent bien avec la marche de la dégradation animale.

46°. *Mémoire sur les animaux connus vulgairement sous le nom de* Vers intestinaux *ou d'*Entozoaires.

Quoique ce mémoire, auquel je travaille depuis long-temps, ne soit pas encore terminé, je suis forcé d'en faire mention, parceque plusieurs des idées principales qu'il contient ont été publiées dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, aux articles ASCARIDE et ECHINORHYNQUE, dont j'ai donné l'anatomie; dans le Journal de Physique, dans un extrait que j'ai donné du *Synopsis*, de M. Rudolphi : la dénomination d'entozoaires est mauvaise et devra être changée; car on ne peut tirer un nom classique d'une particularité aussi peu importante que le séjour. Sous ce nom, l'on comprend des animaux de degrés d'organisations très différents.

Le système nerveux existe dans la plus grande partie de ces animaux à la place qu'il occupe dans tous les animaux articulés extérieurement, c'est-à-dire dans la ligne médiane au-dessous du canal intestinal.

Anatomie et Zoologie des Malacozoaires ou Animaux mollusques.

47°. *Une note sur l'existence des reins dans ces animaux.* Journal de Physique, décembre 1820.

48°. *Un mémoire sur la classification des animaux mollusques*, lu à la Soc. Phil., et publié en extrait dans son Bull., en 1814.

Dans ce travail, qui embrasse tout ce type d'animaux, je fais voir la relation immédiate qu'il y a entre les organes de la respiration et le corps protecteur, de manière à ce que j'ai pu établir un système de classification qui embrasse à la fois l'animal et sa coquille. J'introduis une nouvelle considération dans la science, celle de la symétrie ou de la non-symétrie du corps protecteur en rapport avec une disposition semblable de l'organe respirateur. Je proposai de revenir à l'idée de Linné, qui regarde, avec juste raison, les oscabrions comme très différents des patelles, et d'en faire une classe particulière ap-

partenant à un sous-type intermédiaire aux animaux articulés et aux mollusques.

50° *Mémoire sur l'animal de l'Argonaute*, lu à la Soc. Phil., et publié dans le Journal de Physique, en 1819; dans lequel j'ai cherché à résoudre cette question: Le poulpe qu'on trouve dans la coquille appelée Argonaute y est-il parasite ou non? Après avoir rappelé les différentes opinions à ce sujet, je donne différentes raisons pour prouver qu'il est parasite, ce que j'appuie sur la dissemblance de la forme de l'animal et de celle de la coquille; sur l'absence de toute espèce d'adhérence entre les deux; sur le non-amincissement de la peau du mollusque qui devait être protégée; enfin, sur l'observation dans les mers de Sicile d'un poulpe qui a tous les caractères de l'espèce qu'on trouve le plus communément dans l'Argonaute, et qui a été rencontrée tout-à-fait libre, et sur celle au contraire d'une petite espèce de poulpe vue par Cranch dans une coquille d'Argonaute, et qui pouvait en sortir sans aucune difficulté et sans que cela eût aucune influence défavorable sur ses mouvements habituels. Mon idée a été adoptée par M. Leach et plusieurs autres zoologistes.

51° *Mémoire sur les animaux mollusques de l'ordre des Ptéropodes;* lu à la Soc. Phil., et publié en extrait dans son Bulletin, en 1816.

Ce travail avait pour but de réviser ce groupe, tel que l'avaient augmenté MM. Péron et Lesueur. J'y montrai qu'ils y avaient introduit à tort quelques genres; je rectifiai ce qu'on avait dit d'erroné ou d'incomplet sur le clio boréal, sur la carinaire et les firoles que M. Péron avait décrites sens dessus dessous, et pour cela je partis d'un principe établi pour la première fois, que, dans tous les mollusques céphalés, la terminaison de l'anus, et surtout celle des organes de la génération, est toujours à droite, à moins que l'animal ne soit *gauche* par anomalie.

52° *Mémoire sur le genre Hyale;* lu à la Soc. Phil. au mois de juin 1821, et publié dans le *Dictionnaire des Sciences naturelles;* dans lequel je rectifie et je complète la description extérieure et intérieure que l'on avait de cet animal, en montrant que les branchies ne sont pas plus sur les nageoires, qui ne sont que le pied des autres mollusques, que sur les lobes du manteau, mais bien à l'intérieur, dans une cavité particulière; que cet animal a des tentacules; que l'anus se termine en arrière des branchies; enfin que l'hyale est fort rapproché des bulles, etc., etc.

53° *Mémoire sur les animaux mollusques de l'ordre des Polybranches*, lu à la Soc. Philom., et publié en extrait dans son Bulletin en 1816. Dans ce Mémoire, je fis voir que le glaucus, dont je donnai une description complète, avait été décrit et figuré sens dessus dessous, ou qu'on avait pris le dos pour le ventre *et vice versâ*, et que ce genre n'était pas un véritable ptéropode, comme le pensait Péron. J'y établis aussi un petit genre nouveau, et je fis entrer le *Doris tergipes* de Forskall dans le système.

Depuis ce temps j'ai publié sur le genre Glaucus un article plus étendu, avec son anatomie, dans le *Dictionnaire des Sciences naturelles*.

54° *Mémoire sur les animaux mollusques de l'ordre des Cyclobranches*, lu à la Soc. Phil., et publié dans son Bulletin, année 1816, pag. 94.

Ce Mémoire contient les raisons qui m'ont fait établir cet ordre ; j'y montre que l'Onchidie de Péron doit lui appartenir et être rangé auprès des Doris, et j'établis un genre intermédiaire, sous le nom d'Onchidore.

55° *Mémoire sur quelques Mollusques pulmobranches*, lu à la Soc. philom., et publié dans le *Journal de Physique*, 1817, tom. 85, pag. 437. Dans ce Mémoire, je fais voir la nécessité de séparer le mollusque connu sous le nom d'onchidie de Péron, de l'onchidie de Buchanan, qui est un véritable pulmobranche, ou un limaciné ; et j'établis deux nouveaux genres de mollusques nus dans cette famille, l'un sous le nom de Véronicelle, et l'autre sous celui de Limacelle.

56° *Mémoire sur l'animal de la Patelle alongée de Chemnitz*, lu à la Soc. philom., et publié en extrait dans son Bulletin pour l'année 1819.

C'est la description externe du mollusque auquel appartient une coquille dont on ne connaissait pas l'animal, et dont par conséquent on ne savait trop que faire dans les systèmes.

J'ai fait voir que c'est auprès des émarginules et des fissurelles qu'elle doit être placée, et qu'elle sert encore à former une nuance ; aussi ai-je établi avec un genre sous le nom de Parmophore, adopté par M. de Lamarck et la plupart des zoologistes.

57° *Mémoire sur l'animal de la Patelle chinoise* (*Patella ombracula*), lu à la Soc. philom., et publié dans son Bulletin en 1819.

C'est encore un Mémoire du genre du précédent, dans lequel je donne l'anatomie de l'animal qui porte cette coquille, connue sous

le nom de PARASOL CHINOIS ; et ce que l'analogie aurait difficilement permis d'établir, je montre que c'est à un animal voisin des aplysies qu'elle appartient, et ce qui est extrêmement singulier, si le fait était absolument certain, que la coquille est attachée au-dessous du pied. Ainsi donc c'est bien loin des patelles qu'elle doit être placée.

58° *Mémoire sur les genres Cryptostome et Bursatelle;* le premier publié dans le Bulletin de la Société Philomatique, pour 1818, et l'autre dans le Dictionnaire des Sciences naturelles.

Ce sont deux nouveaux genres de mollusques, que je regarde, l'un comme voisin des Sigarets, l'autre du genre Dolabelle, et dont la description, quoique complète, et même avec anatomie, n'a encore été publiée que dans les ouvrages que je cite.

59° *Sur la Patella distorta* de Montagu, lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin, année 1819, page 72.

En relevant une erreur synonymique d'un zoologiste anglais, j'en profite pour donner une description complète de la coquille de *l'Orbicule.*

60° *Mémoire sur la Conchyliologie,* considérée d'une manière générale et nouvelle à ce qu'il me semble ; publié dans le même Dictionnaire des Sciences naturelles, ainsi que beaucoup d'autres articles que je ne citerai pas, parcequ'ils sont moins importants, mais que je ne crains pas de donner comme à l'abri d'être considérés comme de pure compilation.

Anatomie et Zoologie des Actinozoaires, ou des animaux rayonnés.

Quoique j'aie un assez bon nombre de travaux particuliers sur des animaux de ce groupe, comme ils n'ont jamais été lus ni publiés, je n'en parlerai que pour rappeler la subdivision en classes que j'ai proposées de ce type dans mon Prodrome, et dans laquelle on trouvera quelques idées nouvelles qui me paraissent avoir été adoptées par plusieurs zoologistes étrangers ; comme de faire une classe distincte des animaux véritablement composés, sous le nom de *zoophytaires ;* de séparer sous le nom d'amorphes ou d'agastraires les animaux qui n'ont plus de forme déterminée ; de renvoyer les corallines aux végétaux : aussi ai-je été obligé de faire l'observation, dans différents articles du Dictionnaire des Sciences

naturelles, qu'un assez grand nombre des animaux que l'on range parmi les infusoires appartiennent réellement à un type beaucoup plus élevé, et probablement aux entomostracés.

61° De ces différents travaux sur un assez grand nombre d'animaux, choisis dans un certain nombre de points, est résulté *le Prodrome d'une nouvelle distribution systématique du règne animal,* publié en 1816, page 109, dans le Bulletin par la Société Philomatique, et dans le Journal de Physique.

L'idée principale qui y domine consiste à admettre que, dans la classification des animaux, l'ensemble de l'organisation doit être pris d'abord en considération; mais qu'elle doit être traduite par des caractères extérieurs, pour devenir de la zoologie proprement dite; et comme le système nerveux ou la partie la plus animale, la plus élevée, se trouve évidemment en rapport avec la forme générale des animaux, il s'ensuit que cette forme est d'une bien plus grande importance qu'on ne le croit généralement; c'est là dessus en effet que reposent mes premières divisions.

D'après cela, j'ai été conduit nécessairement à une distribution générale qui a beaucoup de rapports avec celle de Linné, en plaçant les mollusques après les insectes. On y trouve aussi la subdivision des animaux pairs en articulés intérieurement ou extérieurement et en non articulés, idée qui a été adoptée depuis par plusieurs zoologistes.

Ce même travail présente aussi les premiers linéaments d'une nomenclature méthodique, telle que la dénomination seule pourrait faciliter la connaissance des corps naturels.

Peut-être me sera-t-il permis de compter au nombre des titres que je puis présenter à l'Académie un enseignement non discontinué depuis 1808 jusques aujourd'hui, sur toutes les parties de la science, et dans les plus célèbres établissements de la capitale, comme sur l'*Anatomie spéciale de l'homme* dans mon amphithéâtre particulier, en 1808; sur l'Anatomie et la Physiologie des sens et du système nerveux, fait au Jardin du Roi, en remplacement de M. Cuvier; un cours sur les bases que l'Anatomie comparée fournit à la Zoologie, fait en remplacement de M. Cuvier au Collége de France; un cours sur les traces que les animaux ont laissées dans l'intérieur de la terre, appliqué à la Géologie, fait au Collége de France, en remplacement de M. de Lamétherie, et dont mon Traité sur les ichthyolithes faisait partie. Enfin, le cours normal que je fais à la Faculté des Sciences, depuis douze ans, sur l'Anatomie, la Physio-

logie comparées et les principes de la Zoologie, et cela sur un plan que je crois entièrement nouveau, et dont plusieurs articles d'Anatomie que j'ai publiés peuvent donner une idée.

Je ne crains pas d'affirmer que dans ces différents cours, tous conçus sur un nouveau plan, j'ai successivement exposé les différents résultats auxquels j'étais conduit, par des travaux continuels, à mesure qu'ils se sont présentés à moi. Je dois aussi peut-être compter au nombre de mes titres à l'Académie une coopération de toute nature à la partie du grand ouvrage de M. Cuvier, qui doit traiter de l'appareil de la locomotion ; par exemple, un assez grand nombre de monographies myologiques d'animaux mammifères, d'oiseaux et même de reptiles, existants manuscrits dans ses portefeuilles.

SUPPLÉMENT

A la Notice des Travaux de M. H. de Blainville.

1821 à 1825.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

62° *De l'organisation des animaux, ou Principes d'anatomie comparée, tom. 1, contenant la morphologie et l'aistésologie*, un vol. in-8° de plus de 900 pages.

Cet ouvrage, résultat de quinze années de travaux assidus, est conçu sur un plan tout-à-fait nouveau et exécuté avec des matériaux qui, pour la plupart, me sont entièrement propres. Le volume qui est publié, et qui sera suivi très incessamment d'un second, ne traite que de l'enveloppe générale, ou de la peau considérée comme déterminant la forme de l'animal et lui faisant apercevoir les corps extérieurs. Il renferme en outre une introduction donnant le plan d'un traité des animaux et des tables synoptiques de zoologie.

63° *Tableau des tissus ou systèmes, et des substances qui entrent dans la composition des animaux*, publié dans le Journ. de Phys., tom. 94, p. 151.

Ce tableau renferme une disposition des tissus animaux qui

m'est tout-à-fait particulière et qui se trouve parfaitement concorder avec l'ordre physiologique.

ZOOLOGIE ET ANATOMIE.

OSTÉOZOAIRES ou A. VERTÉBRÉS.

De l'Homme et des Mammifères.

64° *Sur quelques crânes d'hommes trouvés en Allemagne*, et *description d'une tête de momie*. Journ. de Phys., tom. 94, p. 376, ann. 1824.

Ce n'est qu'une note.

65° *Note sur une nouvelle espèce de dauphin échoué au Havre en septembre* 1825. Bulletin de la Soc. Philom., sept. 1825.

C'est une description extérieure complète d'une grande espèce de dauphin, celle de Dale, ou peut-être bien nouvelle.

66° *Mémoire sur les caractères distinctifs des espèces de cerfs.* Journal de Physique, t. 94, p. 254.

Ce travail, assez étendu, avait pour but principal de déterminer les parties desquelles on peut tirer les caractères distinctifs des espèces de cerfs, d'analyser leur valeur et d'en faire une application immédiate.

Des Oiseaux.

67° *Sur l'appareil sternal de l'agami (Psophia agami, L.)*. Bulletin de la Société Philomatique, juillet 1825.

Note descriptive d'une partie du squelette jusqu'alors inconnu de cet oiseau, et qui montre qu'il doit former un type particulier, comme on pouvait le supposer d'après ses caractères extérieurs.

Des Reptiles.

68° *Note sur le crocodile vivant à Paris dans l'hiver de* 1823. Bulletin de la Soc. Philom., et Journal de Phys., t. 96, p. 263.

Je me suis surtout occupé d'étudier les mouvements de la respiration, des yeux, des narines, et par conséquent de remplir quelques lacunes de l'histoire naturelle de cet animal.

69° *Observations sur plusieurs serpents du genre Python, vivants à Paris dans les mois de janvier et de février* 1823. Journ. de Phys., t. 96, p. 271.

Travail de même sorte que le précédent, et qui prouve que ces pythons ne sont réellement que de grandes couleuvres.

70° *Sur la vipère galonnée (Coluber lemniscatus L.).* Bulletin de la Société Phil., 1825.

Simple note confirmative de la séparation, comme genre, de cette espèce de vipère, remarquable par la grosseur de la glande venimeuse et le grand nombre de vertèbres, comparativement avec ce qui existe dans les autres espèces de ce genre.

71° *Sur l'analogie du peigne des oiseaux dans les reptiles et les poissons.* Journ. de Phys., tom. 95, p. 72, 1822.

Petite découverte qui montre l'analogie qui existe entre ces classes d'animaux, et qui depuis a été étendue par MM. Gray et Desmoulins.

Poissons.

72° *Sur la structure de la plaque dorso-céphalique des Remoras (Echeneis, L.).* Journ. de Phys., t. 95, p. 122.

Nouvelle observation à l'appui du principe que toutes les anomalies rentrent dans la règle générale, quand on en a bien saisi la nature, puisqu'il en résulte que cette plaque n'est qu'une modification de la première nageoire dorsale.

73° *Description des espèces de poissons de France.* 1re livraison de six feuilles d'impression, faisant partie de la Faune française, dont je suis l'un des collaborateurs, pour les poissons, les vers, les mollusques et les zoophytes.

ENTOMOZOAIRES ou A. ARTICULÉS.

74° *Sur une espèce nouvelle d'ascaride* parasite dans le tissu du manteau de l'anodonte intermédiaire. Note communiquée à la Société Philomatique, en juillet 1825, mais non publiée.

75° *Mémoire sur les Trilobites,* lu à la Société Philomatique en 1821, non publié, et dans lequel j'ai prouvé, d'une manière que je crois irréfragable, l'opinion de Linné, que ce sont des Branchiopodes.

76° *Mémoire sur les Lernées.* Journal de Physique, tom. 95, p. 437-732.

Travail étendu, de quelque importance, dans lequel, envisageant l'organisation de ce singulier groupe d'animaux, ainsi que leur forme si anomale en apparence et si diverse, je montre que ce sont sans doute des animaux déformés, et qu'ils doivent constituer un groupe intermédiaire aux hétéropodes et aux tétradécapodes. Je décris en outre les espèces, dont un assez grand nombre de nouvelles, et je les distribue en groupes génériques.

77° *Sur la structure de l'œil de la Langouste;* note communiquée à la Société Phil. en 1822, mais non publiée à part, et dans laquelle je montre que les yeux composés des entomozoires ont plus de ressemblance avec ceux des ostéozoaires qu'on ne le croit généralement.

78° *Sur un fœtus ou un très jeune sujet de Bothriocéphale;* note communiquée verbalement à la Société Phil., août 1825, et dans laquelle je montrai que ces animaux, à cet âge, ont tous les caractères de fœtus, c'est-à-dire une tête extrêmement grosse, et le corps très court, composé d'un petit nombre d'articulations.

79° *Additions à la traduction de l'ouvrage de Bremser sur les vers intestinaux de l'homme*, et dans lesquelles je propose ma nouvelle classification des vers intestinaux, basée sur l'ensemble de leur organisation, sans avoir égard au séjour et à l'établissement de plusieurs genres entièrement nouveaux, comme ceux des Diboriorhynques et des Bothridies, etc.

MALACOZOAIRES OU A. MOLLUSQUES.

80° *Note* lue à la Soc. Philomat., en lui montrant un individu en parfait état de conservation du poulpe parasite de l'Argonaute de la Méditerranée, et servant à confirmer l'opinion que j'ai établie, sur des principes qui me paraissent irrécusables, qu'il ne peut en être le constructeur.

81° *Mémoire sur les espèces du genre Calmar* (*Loligo* de Lamarck). Journal de Physique, tom. 96, p. 116, 1825.

Travail assez étendu, complétant celui de M. Lesueur sur le même sujet, et dans lequel, outre la description et la caractéristique d'un assez grand nombre d'espèces nouvelles, j'ai soigneusement montré de quels organes les caractères devaient être tirés et leur degré d'importance.

82° *Mémoire sur les Belemnites, leur structure, leur analogie dans*

la nature vivante et leur emploi en géologie; lu à la Société Philomatique en juillet 1825, mais non encore publié.

Ce travail, dont j'ai soumis le manuscrit à la section, confirme d'une manière que je crois certaine la place des bélemnites entre les sèches et les spirules, montre évidemment que c'était une coquille intérieure, s'accroissant par couches, mais de l'intérieur à l'extérieur, au contraire des coquilles ordinaires, définit et décrit un grand nombre d'espèces nouvelles, partagées en plusieurs sections, et conduit à ce singulier résultat, que les plus anciennes sont plus rapprochées des orthocératites, les plus nouvelles des os de sèches.

83° *Mémoire sur l'organisation de la navicelle et sur sa place dans la série;* lu à la Société Philomatique, et publié dans son Bulletin, décembre 1824.

Mémoire dans lequel je confirme la manière de voir de M. de Lamarck, établie sur la coquille seule, que c'est un genre très voisin des néritines, en montrant que l'opercule est à sa place ordinaire à la face dorsale du pied, etc.

84° *Mémoire sur l'animal de l'ampullaire et sur sa place dans la série.* Journ. de Physiq., tom. 95, p. 459, août 1822, dans lequel j'ai montré que ce genre ne devait point être séparé des paludines, sous presqu'aucun des points de l'organisation.

85° *Mémoire sur une espèce de Mollusque nu de la famille des limacinés* (Journ. de Physiq., tom. 96, p. 175).

Ce travail anatomique détaillé a été repris en entier par M. de Férussac et introduit dans ce qu'il a publié de texte de son ouvrage sur les mollusques terrestres et fluviatiles, pour lequel il avait été fait. Il offre une disposition assez curieuse de l'appareil respiratoire.

86° *Note sur une nouvelle espèce de Parmacelle du Brésil,* faisant également partie de l'ouvrage de M. de Férussac, et ne consistant guère que dans une comparaison avec celle décrite par M. G. Cuvier.

87° *Notice sur l'animal du genre Scarabœus* de Denys de Montfort (Journ. de Physiq., tom. 93, p. 34), dans laquelle je montre que ce genre appartient à la famille que j'ai établie entre les limnés et les limacinés.

88°. *Monographie du genre Aplysie* (Journ. de Physiq., tom. 96, p. 277). Mémoire dans lequel je définis un assez grand nombre d'espèces, dont plusieurs sont nouvelles, en les disposant en petits groupes sous-génériques.

89° *Description extérieure et quelquefois intérieure* de plusieurs animaux mollusques dans la partie zoologique du Voyage du capitaine Freycinet et entre autres du Cône de Banda, du Ptérocère; de la Porcelaine argus, de l'Ovule œuf, etc.

90° *Mémoire sur l'emploi de l'opercule dans l'établissement ou la confirmation des genres parmi les mollusques céphalés.* En extrait dans le Bulletin, par la Soc. Philom., 1825.

Travail dans lequel j'ai montré qu'on pouvait tirer de la structure élémentaire des opercules des caractères génériques assez bons; ce qui m'a conduit à désigner chaque modification par un nom particulier.

91° *Observations sur les différences de la coquille d'individus de sexes différents dans les mollusques céphalés.* Jour. de Physiq., tom. 94, pag. 92, année 1822.

Simple note, mais de quelque importance, surtout dans les recherches géologiques.

92° *Recherches sur les organes de la génération des Unios et des Anodontes*, communiquées verbalement à la Société Philomatique, en août 1825, publiées en extrait dans son Bulletin de septembre.

Mémoire dans lequel en confirmant l'opinion anciennement admise qu'il y a hermaphrodisme suffisant dans toute cette classe de malacozoaires, j'ai montré la marche que suivent les œufs pour passer de l'ovaire dans la lame externe des branchies, où ils sont déposés.

93° *Mémoire sur l'organisation des oscabrions, sur leur place dans la série, et sur la distinction des espèces de ce genre*, travail très étendu publié dans le tom. XXXVI du *Dictionnaire des Sciences naturelles* et dans lequel je prouve, à ce qu'il me semble, que ces animaux n'ont presqu'aucun point de ressemblance avec les patelles, et qu'ils doivent constituer un classe particulière.

94° *Mémoire sur les Physales*, communiqué en extrait à la société philomatique en août 1825, et dans lequel je cherche à établir que c'est à tort que jusqu'ici on a placé ce genre d'animaux, et probablement aussi les physsophores, les stéphanomies et genres voisins parmi les actinozoaires, à côté des méduses; que ce sont des animaux à double ouverture, comme les salpas, auprès desquels ils doivent être placés, et qu'en effet on y distingue une enveloppe externe distincte de l'estomac, une sorte de foie, des vaisseaux, un organe respiratoire branchial, etc.

95° *Manuel de malacologie et de conchyliologie*, un volume in-8,

de près de 700 pages, avec plus de 100 planches, publié tout nouvellement et renfermant les résultats principaux de mes travaux nombreux sur ce genre d'animaux.

Cet ouvrage a été soumis au jugement de l'académie.

ACTINOZOAIRES ou A. RAYONNÉS.

96e *Mémoire sur l'organisation des Oursins et sur la distinction des espèces de ce genre*, publié dans le dictionnaire des sciences naturelles, tom. XXXVII, et dans lequel on trouvera analysées avec soin les parties qui peuvent fournir des caractères spécifiques, l'évaluation de leur degré d'importance, et l'application de ces règles à la distinction des espèces dont j'ai porté le nombre à plus de quatre-vingts, et que j'ai réparties dans un certain nombre de sections, formant des sous-genres assez naturels.

Je demande la permission d'ajouter aux titres scientifiques que je viens d'exposer ceux que je puis tirer de la place que la Section a bien voulu m'assigner dans les trois présentations dont j'ai déjà fait partie.

14 *novembre* 1814. Pour la place vacante par la mort de M. Olivier :

MM. Latreille (élu),
Duméril,
De Blainville,
Savigny,
Desmarest.

19 *février* 1816. Pour la place vacante par la mort de M. Tenon :

MM. Duméril (élu) et Savigny *ex æquo*,
De Blainville,
Vaillant,
Desmarest,
Viellot.

23 *juillet* 1821. Pour la place vacante par la mort de M. Richard :

MM. Savigny (élu),
De Blainville et Serres *ex æquo*,
Desmarets,
De Ferussac,
Audouin, Moreau de Jonnès, Straus *ex æquo*.

Paris, le 11 novembre 1825.

De l'Imprimerie de LACHEVARDIERE fils, rue du Colombier, n° 30, à Paris.